DE

CARCINOMATE VENTRICULI.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICO-PATHOLOGICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE
FRIDERICA GUILELMA
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE XXVIII. M. AUGUSTI A. MDCCCXLIX
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET

AUCTOR
OTTO ARMINIUS KESSLER
BEROLINENSIS.

OPPONENTIBUS:
C. ADLER, MED. ET CHIR. CAND.
F. VAN ASTEN, MED. ET CHIR. CAND.
TH. FROEHNER, JURIS REFEREND.

BEROLINI
TYPIS GUSTAVI SCHADE.

VIRO

EXPERIENTISSIMO, HUMANISSIMO

SUMMOPERE COLENDO

J. C. RUDOLPH,

CHIRURGO REGIO-AULICO, ORDINIS AQUILAE RUBRAE EQUITI,
PATRIS BEATI COLLEGAE ET AMICO

OPTIME DE SE SUISQUE MERITO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Characteres anatomici.

In ventriculo variarum carcinomatum formarum haecce inveniuntur: carcinoma fibrosum, carcinoma medullare, carcinoma alveolare. Primum copiosius de eorum structura et sede disseramus.

1. *Carcinoma fibrosum s. scirrhus s. carcinoma simplex.* Omissis veterioribus carcinomatum descriptionibus, quia ex omnibus vera scirrhi structura non satis conspicua sit, opera de hac re summa sagacitate a Mueller, Vogel, Rokistansky scripta sequi statuimus.

Muellero[1]) auctore carcinoma fibrosum constituit inaequalem, densum, cultro dissecanti resistentem tumorem, in cujus superficie dissecta statim massa grisea, cartilagini haud multum similis in conspectum venit. In qua massa non raro septa alba et membranacea inspersa sunt. Proprius scirrhi textus constat ex substantia fibrosa et altera grisea, granulosa. Fibrosa scirrhi pars format quasi stroma substantiae granulosae, quam ob rem illa in tumore

---

[1]) Ueber den feinen Bau und die Formen der krankhaften Geschwülste. Lief. I. Berl. 1838. S. 14.

dissecto tantum conspicue cognosci potest, si massa grisea granulosa a stromate abraditur aut aqua eluitur. Quo facto massa fibrosa speciem irregularis retis e fasciculis fibrarum densarum formati exhibet. Fibrae stromatis non semper eandem formam atque dispositionem ostendunt. Quod attinet ad formam, fibrae scirrhi adaequant fibras telae cellulosae aut organicas musculorum fibras: quod ad dispositionem, fibrae aut paribus intervallis inter se distantes rectam viam tenent, aut ex uno foco radiatim diffunduntur: in aliis casibus magni fibrarum fasciculi decussantur; saepe dispositio alveolaris conspicitur.

Tota massa grisea, quae facillime e stromate fibroso eradi potest, ex parvis globulis, paululum modo inter se cohaerentibus constat: qui globuli microscopii tantum ope cernuntur. Si massa grisea praevalet fibrosae, haec illi stroma est, et quo copiosior massa grisea in tumore scirrhoso invenitur, eo magis totius tumoris habitus mutatur, quod, si ita res se habet, massa grisea praecipue in conspectum prodit. Elementa hujus massae griseae sunt nuclei et cellulae, quae aut rotundae sunt, aut acuminato-ovatae, aut caudatae, denique informes. Saepe cellulas matrices videmus, quae postea in alveolos transformantur.

Lobstein et multi alii scriptores scirrhum vasa continere negant, Mueller autem et Rokitansky in scirrho semper se vasa vidisse contendunt. Tamen in scirrho multo minorem esse vasorum copiam quam in carcinomate medullari constat.

Carcinoma fibrosum tarde crescit, eo tardius, quo magis stroma fibrosum praevalet. Per longum tempus scirrhus in organismo universali cachexia cancrosa non provocata,

vigere potest, nisi forte organi cujusdam ad vitam sustentandam functiones necessariae turbantur. Scirrhus in organismo plerumque cancer primarius, raro tantum secundaria cancri forma est. Degenerationes cancrosae, quae ex scirrho nascuntur aut eum sequuntur, semper carcinomatis medullaris characteres offerunt. Vogel autem contendit, scirrhum in omnibus fere organis secundario modo inveniri, primario rarius quam carcinoma medullare.

In ventriculo scirrhus ex omnibus cancri formis saepissime observatur. Primo aspectu, ut Rokitansky[1]) describit, ventriculi degeneratio scirrhosa speciem praebet hypertrophiae strati cellulosi submucosi, quod simul in massam resistentem et albescentem, fibrosam, lardo similem rigescit et cum tunica mucosa et musculari ventriculi confunditur. Quare fortasse non raro evenit, ut hypertrophia parietum ventriculi pro scirrho habeatur ac vice versa scirrhus pro hypertrophia. Sed hypertrophia et degeneratio scirrhosa ventriculi inter se distinctae sunt tunicae muscularis mutatione, quae omnibus carcinomatis formis peculiaris est. Tunica muscularis semper crassior fit et in textrum pallidum, fusco-subrubrum, loculosum degenerat, cujus interstitia substantia subdiaphana, et ut videtur, crystallina sunt impleta. Hypertrophia tunicae muscularis plerumque aequabilis, hypertrophia autem telae cellulosae submucosae saepe inaequabilis est, unde in superficie ventriculi interna protuberantiae proficiscuntur. De hac tunicae muscularis mutatione J. Mueller haec profert[2]).

---

[1]) Handbuch der pathologischen Anatomie von Carl Rokitansky. Wien 1842. Bd. III. S. 202 u. flgd.

[2]) l. c. p. 10.

In ventriculi carcinomate status tunicae muscularis certissimum, quaecunque forma est, carcinomatis signum praebet. In plurimis casibus degenerationis cancrosae parietum ventriculi tunica muscularis non solum intumescit, sed etiam dissecta speciem loculatam ostendit, quae partim ex dissectis membranaceis et fibrosis septis et capsulis, partim ex dissectis fasciculis fibrarum oritur. In interstitiis fasciculorum musculorum nascuntur partim globuli cellulosi carcinomatis alveolaris, quarum altera alteram continet: partim septa fibrosa, in diversas regiones decurrentes. Si subtilius loculamenta respiciamus, portiones membranaceas et fibrosas videbimus, quae sitae sunt modo aliae juxta alias, modo super aliis et inter musculorum fasciculos. Hae portiones impletae sunt cellulis gelatinosis, quae minores continent cellulas, ita ut cavum capsularum divisum videatur. Species tunicae muscularis loculata jam in primis degenerationis cancrosae stadiis observatur, in carcinomate alveolari postea omnino evanescere potest, si textus singulorum ventriculi stratorum perditi cellulis gelatina impletis cesserunt.

Tunica mucosa ventriculi quoque mirum in modum mutatur, degenerat enim interdum in telam carcinomatosam alveolarem, quae magnas mucosi et gelatinosi liquoris copias effundit: in aliis autem casibus tunica mutatur in textum erectilem, quas dicunt excrescentias fungosas, in quibus infiltratio encephaloidea deposita est. Quae excrescentiae exulcerantur atque ichorem secernentes telam cellulosam submucosam hic illic nudam relinquunt. Saepissime tandem tunica mucosa paullatim emollitur et sanguine effuso telam cellulosam invenimus aut obtectam tenuibus, nigrescentibus mucosae residuis, aut tandem

omnino nudam, obsitam modo in superficie interna paucis ac singulis vasorum glomerulis.

Jam vero scirrhus varie mutatur. Ille enim tunica mucosa ea, quam supra monstravimus, ratione nudatus, aut in magnis portionibus, aut in rotundis ac circumscriptis locis paullatim exulceratione gangraenosa deletur ac telae ejus singula strata exfoliantur, ita ut cavernae satis laeves in textu scirrhoso formentur: aut mutatur in carcinoma medullare excrescentias vasculosas constituens, quae mox exulceratae ulcus eminentibus et callosis, lardo similibus marginibus cinctum relinquunt.

2. *Carcinoma medullare.* Illud carcinomatis genus plerumque ex scirrho secundaria via nascitur, sed primarium quoque et variis quidem formis invenitur. Structuram internam hujus generis diligentius explorantibus variis formis communia et carcinomati medullari peculiaria nobis offeruntur signa haecce: semper illa ceteris carcinomatum formis permagna vasorum copia excellit, ita ut, vasis feliciter injectis, constare ex vasis tantum videatur. In recentibus hujus generis tumoribus praeter vasa copiosa statim duo diversa elementa eaque peculiaria nobis occurrunt, nimirum tela fibrosa ex fibris valde teneris composita, quae stroma format, cujus maculis, alterum carcinomatis elementum, massa medullaris insita est. Quae quidem substantia medullaris ex globulis aut aliis corpusculis constat et stromati fibroso praevalet. Tumoris pars medullaris accurate mundata albidam aut cineream speciem praebet. Fungus medullaris sub aqua dissectus et expressus aquam per corpuscula medullaria facile se solventia, quae in stromatis maculis continentur, colore lacteo tingit, qui color, quo plura vasa sanguifera persecta

sunt, eo cruentior est. Illorum tumorum color ruber magna vasorum copia, cruentus vero aspectus, quem multis in locis videmus, maxima ex parte sanguine in maculas fungi effuso efficitur. Color denique bruneus in superficie exulcerata observatus a sanguine dissoluto originem ducere videtur.

In plurimis casibus carcinoma medullare tumorem magnum offert, celeriter crescentem et luxuriantem, cujus forma externa plerumque lobularis esse solet; interna magnam praebet varietatem. Modo enim nullam fibrarum directionem certam, modo parallelam, modo irregularem, modo illas radiatas, modo in fasciculos collectas cernimus. Quae quidem fibrarum directio omnino non ita certa est, ut facile alia quoque directione fibrae dirumpantur. Saepe elementa fibrosa desiderantur, in quibus casibus illa substantia medullaris telis organorum normalibus, quae a degeneratione carcinosa correptae sunt, inspersa est. Aliis in casibus stroma fibrosum cellulis cancrosis praevalet, ita ut carcinoma medullare in scirrhum transire videatur. Qua re non raro evenit, ut interdum altera tumoris cancrosi portio magis carcinomati medullari, altera autem magis scirrho conveniat. In carcinomate medullari quoque ille liquor gelatinosus invenitur, imprimis in stadio emollitionis, ac si haec gelatina ceteris elementis praestat, carcinoma medullare simile est carcinomati gelatiniformi.

Substantia illa medullaris ex cellis variae formae ac magnitudinis constat, nam cellulae caudatae, vel ecaudatae, vel fusiformes, vel rotundae, vel ovatae conspiciuntur; praeterea cellulae alias cellulas continentes, quas dicunt cellulas matrices, et cellulae cum multo cytoblastemate.

Pariter, ut internae, sicut externae formae magnam reperimus varietatem: modo sunt tumores molles, modo duri, ut scirrhum esse facile tibi persuadeas. Itaque Mueller[1]) recte dicit: „Unter diesen Umständen scheint es „mir am besten den Namen Markschwamm, als einen „collectiven Begriff für verschiedene in einander übergehende Formen oder Entwicklungsstufen des weichen „Krebses beizubehalten."

Carcinomati medullari Mueller has adnumerat formas:

1. Carcinoma medullare, pertextum stromate fibroso, in quo substantia medullaris, ex cellulis subrotundis constituta, praevalet.

2. Carcinoma medullare, cujus substantia mollissima cerebro similis, ex corpusculis pallidis, ovatis et ecaudatis constat.

3. Carcinoma medullare cum corpusculis caudatis vel fusiformibus.

In ventriculo hoc carcinomatis genus aeque aut primarium aut secundarium et variis quidem formis invenitur, quarum Rokitansky[2]) tres profert.

a) Carcinoma constituit mollem, fere fluidam, lacti similem infiltrationem medullarem in tela erectili, in quam tunica mucosa super aliis membranis adhuc integris degeneravit.

b) Carcinoma offert infiltrationem medullarem, lardo similem in strato celluloso submucoso extensam supra locum majorem.

---

[1]) l. c. pag. 21.

[2]) l. c. Bd. III. S. 204.

c) Carcinoma tumores praebet tuberosos inter ventriculi membranas, potissimum in tela cellulola submucosa. Secundum Canstatt carcinoma medullare saepius cardiam tenere dicitur. Formam multo frequentissimam in cadaveribus secandis hancce videmus: fungus massam diaphanam, roseam, magis minusve substantiae cinerae cerebri similem, vasis divitem constituit, in qua haud raro sanguinis extravasata et abscessus inveniuntur. Semper insigne illud genus hic quoque est majore ambitu tumoris, quem format, exulceratione celerius intrante, vasorum atque excrescentiarum fungosarum frequentia.

3. *Carcinoma alveolare s. gelatiniforme.* Peculiares hujus generis characteres in massa gelatinosa constant. **Otto** hanc carcinomatis formam primus observavit et proprium scirrhi genus habuit. Hoc auctore carcinomati gelatiniformi substrata est tela ex multis fibris decussantibus, albescentibus et densis constituta, quibus fibris cellulae magnitudine granorum avenae ad pisorum usque inspersae sunt. Cellulae plerumque clausae, saepe autem cum vicinis communicantes illum continent liquorem gelatinosum pellucidum, coloris expertem, aut subflavum, aut griseum. In illis cellis aliae, et in parvis cellulis nucleus opacus et flavus conspiciuntur. In nonnullis casibus parietes alveolorum quam maxime crassi fiunt, qua re alveoli, et praecipue ii, qui prope ad tumoris superficiem siti sunt, cystides formantes immensam assequi possunt magnitudinem. In aliis vero casibus gelatina illa in alveolis ita accumulatur, ut alveolorum parietes magis magisque extensi tenuiores fiant et tandem usque ad nonnulla residua omnino evanescant. Pseudoformatio in aequabilem fere massam gelatinosam, trementem,

membranaceis septis, alveolorum reliquiis, pertextam degenerat.

A carcinomate alveolari gelatiniformi Cruveilhier carcinoma alveolare pultaceum distinguit[1]): in illo cellulae pellucida gelatina repletae sunt, in hoc autem massa pultacea, quam Cruveilh. aptissime cum pulte ex oryza cocta comparat. Hujus formae sedes saepissime ventriculus est. Hoc in organo sub forma aut infiltrationis aut degenerationis tuberculosae ac nodosae oritur, qui nodi sparsi magnitudinem grani milii usque ad magnitudinem ovi gallinacei habent vel superant. Qua infiltratione organi forma non mutatur: degeneratio a pyloro incipiens supra parietes et curvaturas ventriculi extensa nonnunquam dimidium ventriculum vel duos ejus trientes obtinet, unde illa etiam in omentum majus aliaque organa adjacentia transire solet. Parietes per pseudoplasma interpositum, cavo ventriculi coarctato, multo crassiores fiunt. Tela ipsa e textu alveolari gelatina pellucida, ichthyocollae coagulatae simili, impleta constat; qua formatione heteroplastica omnes ventriculi membranae adeo mutantur, ut vix pristinae hujus organi telae vestigia inveniantur. In superficie ventriculi interna carcinoma alveolare excrescentias variae magnitudinis, molles, fungosas, prope pellucidas, per alveolos quoque, illa massa gelatinosa impletos, formatas procreat; in superficie autem externa tunica ventriculi serosa tumore inaequabili in nodos inaequales ac pellucidos tollitur.

Quamquam carcinoma alveolare brevi tempore in omni-

---

[1]) Cruveilhier, anatomie pathologique. Paris 1819—35. T. I. livr. 24. p. 2. et livr. 27. p. 2.

bus organis ad immensas massas crescit, tamen ex omnibus degenerationis cancrosae formis maxime benigna est, et saepius nulla symptomata universalis cachexiae cancrosae offert, ita ut praeter omnem exspectationem post mortem carcinoma ventriculi deprehendatur. Ceterarum carcinomatis formarum in ventriculo nulla adhuc observata est, excepto uno casu a Dittrich observato, qui carcinoma melanodes se reperisse contendit.

Saepe haecce carcinomatum genera complicata, nullo modo solitaria tantum in ventriculo deprehenduntur. Saepissime carcinoma fibrosum una cum carcinomate medullari, potissimum autem in stadio metamorphoseos complicationem secundariam hujus modi invenimus, ut carcinomatis fibrosi tela fundamentum quasi sit carcinomatis alveolaris nascentis, cujus cellulae denique, quae in tumoris peripheria sitae sunt, in carcinoma medullare formam excrescentiarum fungosarum atque erectilium exhibens mutantur.

Ventriculus degeneratione cancrosa aut primario modo, et quidem in plurimis casibus, corripitur, et ab eo degeneratio cancrosa in propinqua organa transit, imprimis in hepar, pancreas, omentum etc.; aut ventriculus hoc morbo ex illis organis secundario modo afficitur, praecipue e congerie glandularum mesenterialium in locis parietis posterioris circumscriptis. Quapropter quoque carcinomate exulcerato ulcus cancrosum ultra ventriculum illa organa erodit, et ita partes vicinas saepe cum ventriculo aut communicantes aut coalitas cernimus.

Ulcus cancrosum adspectum cinereum, nigricantem, gangraenosum, superficiem excrescentiis fungosis, facile sanguinem effundentibus et in ichorem liquescentibus ob-

sitam, tunica mucosa denudatam, margines callosos et extrinsecus replicatos praebet. Quod quidem ulcus limites transgreditur ac paullatim latius serpet: exitum lethalem subita ventriculi perforatione, contentis ventriculi in abdominis cavum effusis, adducere potest, si tunica ventriculi serosa in loco affecto inflammatione adhaesiva cum organis vicinis coalita nondum est; sin vero illud jam factum est, nonnunquam exulceratione parietes ventriculi perforante viae abnormes inter ventriculum et colon transversum, vel diaphragma, vel pancreas, vel pulmones, vel hepar, vel lien et alia organa formantur; quin etiam ventriculo anteriori abdominis parieti affixo et pariete ipso perforato ulcus cancrosum foras dehiscit. Semper organa hoc modo cohaerentia, nisi mors prohibeat, degeneratione carcinosa corripiuntur. Quae quidem coalitiones frequentiores et ampliores decursu carcinomatis lento quam rapido. Organum ita fixum locum mutare non potest. Ipse casum in clinico, cui ill. Wolff praeest, vidi, in quo post mortem carcinoma ventriculi exulceratum conjunctum erat cum carcinomate medullari hepatis et infiltratione carcinosa glandularum, ductum choledochum circumdantium, qua adeo ille compressus erat, ut fluxus bilis omnino impediretur: inde ictero aegrotum laborasse haud erat mirandum.

Saepissime solus ventriculus carcinomate correptus est.

Non in omnibus ventriculi partibus carcinoma aeque frequenter reperitur; imprimis pylorus degenerationi carcinomatosae obnoxius est, nihilominus autem cardia quoque et ventriculi parietes hoc pseudoplasmate invaduntur. Pylorum et portionem pyloricam praesertim carcinoma fibrosum et alveolare tenent. Unde degeneratio potissimum

curvaturam minorem occupans in corpus ventriculi, in casibus autem rarissimis in totum ventriculum ita diffunditur, ut fundum postremo arripiat, vel spatium ejus saltem circumscriptum integrum relinquat. Tunc ventriculi parietes crassiores, vel unum digitum quidem, rigidi, in superficie interna plerumque tuberosi, inaequabiles apparent, cavum ejus coarctatum est. Multo rarius cardiam degenerationis cancrosae sedem reperies. Cardia carcinomate correpta mirum profecto est, carcinoma — nisi ab oesophago ipso descendens — semper per magnam oesophagi partem extendi, cum pylori carcinoma strictissime in orificio ventriculi inferiore finiatur, nunquam in intestinum duodenum transeat.

Quo crassiores pylori parietes, carcinomate infiltrati, fiunt, eo magis coarctatur ille, quae quidem stenosis, interdum tam magna, ut ne specillum quidem tenuissimum per pylorum permeare possit, quo major est, eo grandiorem, nonnunquam sane enormem, ventriculi efficit dilatationem, semper conjunctam cum hypertrophia tunicae muscularis insigni. At in carcinomate cardiae semper ventriculus coarctatus, oesophagus autem super degeneratione dilatatus est: curvaturae quoque si sedem carcinomati praebeant, ventriculi capacitas multo deminuta erit.

Pylorus scirrhosus plerumque intestinis post se jacentibus affixus est, sed sunt, quamvis rarissimi, casus excepti a regula, in quibus eum statum non reperimus; quos eo subtilius perspexerimus necesse est, quo facilius in diagnosi decipimur. Pylorus enim carcinosus liber manet et pondere suo detractus in inferiore abdominis regione, quin usque ad symphysem pubis desidit, ubi durus, in omnes regiones movendus tumor non facile cognoscitur.

Interdum ventriculus adeo extensus est, ut maximam abdominis cavi partem expleat. Patissier casum observavit, in quo ventriculus, pyloro carcinomate correpto, ad regionem usque hypogastricam pertinuit, et Naumann alium casum, ubi ventriculus vesicam urinariam contigit. Degeneratio carcinosa pylori compactas quoque et inter se cohaerentes massas constituit, quarum ambitus non est exiguus. Abercrombie vidit in ventriculo, ceterum plane sano, pylorum a durissimo fere cartilagines tumore magnitudinis mali aurantii cinctum. In alio casu ab eodem auctore observato orificium pylori valde coarctatum, a scirrho circumdatum, cujus ambitus quinque pollices erat. Pylori carcinoma persaepe cum degenerationibus partium vicinarum scirrhosis conjunctum esse solet.

Si cardia sedes degenerationis cancrosae est, illam in massam homogenam, cartilagineam mutatam invenies, quae ventriculi orificium superius ita occludit, ut ne penna quidem anserina modica transmitti, et cibi in stomachum non amplius descendere possint, qua causa aegroti fame cruciati pereunt.

Parietum ventriculi degeneratio, si magis extensa est, longe maximam illius coarctationem efficit, quae nonnunquam tam ingens apparet, ut ventriculus diametrum tantum intestini tenuis offerat. Rarissime omnes ventriculi parietes simul cancrosi reperiuntur: talem casum Cruveilhier narrat, in quo totus ventriculus praeter cardiam et pylorum a carcinomate gelatiniformi correptus erat.

Interdum ventriculus universus dilatatus, in media autem parte strictura scirrhosa adeo coarctatus est, ut in duos sacculos divisus sit.

Jam cetera in cadaveribus hominum carcinomate ventriculi defunctorum visa enumeranda sunt. Venae in superficie ventriculi currentes saepe retia varicosa ac vasa lymphatica intumescentias coronae rosaceae similes cum membranis solito crassioribus conformant; in ventriculi venis et in vena portarum haud raro massam carcinosam depositam, glandulas vero lymphaticas ventriculi et mesenterii saepe infiltratione carcinosa, aut solida, aut molli, impletas reperies. Mutationes quoque atque intumescentiae nervi vagi a Bichat et a Prus observatae sunt. Tunica mucosa ventriculi hyperaemica esse solet, colore rubro, bruneo, nigricante vel nigro, oedematosa, emphysematosa, hypertrophica, aut indurata, aut emollita, saepenumero materie puriformi infiltrata. Cryptae mucosae saepe hypertrophicae, interdum nigrae apparent; in cavo ventriculi liquor mucosus, nigrescens, sedimento infusi coffeae vel socolatae haud dissimilis, qui ex sanguine et succo gastrico mutato mixtoque cum muco constare videtur. In cavo abdominis exsudatum fluidum ex rubro flavescens, quod durante vita nonnunquam asciten provocat, invenitur. In primo carcinomatis ventriculi stadio sanguis qualitatis normalis, vel fibrina opulentior, in secundo fibrinae et cruoris copia valde deminuta est.

Symptomatologia.

Medici decursum carcinomatis ventriculi in varia stadia variis pseudoplasmatis metamorphosibus anatomicis, et incipienti et adulto et transeunti in malaciam et exulcerationem scirrho, respondentia dividere conati sunt: quae quidem divisio neque apta nec durante aegroti vita ullis symptomatibus a medico stabilienda videtur. Naturam et

morbi decursum diligentius observantes morbi incipientis atque in primordiis suis haud certo dignoscendi periodum, cujus symptomata eodem jure soli gastritidi chronicae et dyspepsiae tribuenda sunt, et carcinomatis ex symptomatibus objectivis manifesti periodum discernere tantum possumus.

Stadium prodromorum morbi obscurum certo temporis spatio circumscribi nequit, nunc per aliquot hebdomades vel menses, nunc per duos tresve annos perdurat. Paullatim variae digestionis perturbationes in conspectum veniunt, quae modo remittunt, modo exacerbantur. Aegroti symptomatibus gastritidis chronicae laborant: concoctio ciborum difficillima est; cibo assumpto per totam digestionem illi cruciantur: dolorem obtusum, gravitatem, tensionem regionis epigastricae queruntur. Hoc tempore tumor et durities tactu non percipiuntur. Illi vehementi flatulentia infestantur ac saepe hanc omnium molestiarum causam solam accusant. Accedunt haud raro pyrosis, nausea, vomituritio, hydremesis: mane jejuni fluidi aquosi, mucosi, in fila diducendi, aut minorem aut majorem copiam eructant, quo facto per totum diem valetudine bona gaudenf. Saepe alvi obstipationes diarrhoeas excipiunt. Tandem post coenam vomitus una, duabus vel compluribus horis elapsis exoritur. Si aegroti cibis quibusdam aut potu fruantur, quos bene ferant, vomitus interdum aut per brevius aut longius temporis spatium cessat, sed excessu vel in cibis ac potibus commisso, vel ventriculi degeneratione magis progressa, subito redit. Quo majores degeneratio cancrosa ventriculi progressus facit, eo magis illa symptomata intensa fiunt, typumque periodicum, quem prius servabant, magis magisque perdunt et continua evadunt, cyclum vero quotidianum retinent.

Symptomata carcinomatis ventriculi adulti et universalia et localia sunt; localium et objectiva et subjectiva exstant.

Nunc primo verba faciamus de symptomatibus topicis. Omnium signorum objectivorum maximi momenti est durities et intumescentia, palpatione, nonnunquam oculis percipienda, circumscripta, per majus minusve spatium extensa, aut in epigastrica aut hypochondriaca dextra, aut alia abdominis, parti ventriculi morbosae superjacente regione. Tumorem saepe subrotundum, forma irregulari, tuberosum interdum manibus bene amplecti, modo determinare non possumus; ille sub abdominis integumentis aut moveri potest, aut immobilis atque cum eis, saepissime vero cum aliis organis coalitus est. Tumor manibus pressus fere semper dolet, raro non dolet. Aortae abdominali, vel alii arteriae magnae superjacenti tumori arteriarum pulsus impertitur. Plessimetri ope interdum illius fines et situs melius quam palpatione determinari possunt. Vel tumor abdominis integumenta, rariore sane casu, foras propulsare potest, ut oculis facile appareat, si ille magnum complectitur spatium, macies ad magnum pervenit gradum, atque imprimis scirrhus cum integumentis abdominis cohaeret.

Aliud signum locale hujus morbi est dilatatio ventriculi seu gastrectasis, quam in stenosi pylorica observamus; in qua parietes ventriculi dilatati, si illa est majoris gradus, lege artis percussi longe ultra regionem epigastricam sonum peculiarem reddunt tympaniticum.

Tumor in regione epigastrica non semper tactu percipi potest. Jam supra demonstravimus, dislocatum ventriculum carcinosum usque ad symphysin pertinuisse et hac

in regione tumorem formasse. Itaque cum medicus facile hisce casibus falli possit, ac minime morbum ventriculi organicum exsistere putet, eo diligentius cetera symptomata considerare debet. Praeterea scirrho cum vicinis organis cohaerente iisque degeneratione carcinosa affectis forma, situs et prominentia tumoris varie mutari potest, ut diagnosis valde difficilis sit. Saepe tumor omnino detegi nequit, praesertim si carcinoma in pariete ventriculi posteriore situm est, nec magnum habet ambitum. Semper medicus caveat, ne faeces in colo transverso coacervatas, qua re percussione instituta sonus redditur obtusus, pro carcinomate ventriculi habeat; itaque semper antea intestina crassa vacuefacienda sunt, et percussio et ventriculo impleto et vacuo instituatur necesse est.

Constantissimum carcinomatis ventriculi symptoma vomitus est, qui in priore stadio non semper post omnem coenam apparet, tum autem morbo longius progresso fere habitualis fit. Primum cibi majore copia assumpti, imprimis solidiores, cum muco mixti rejiciuntur: postea vomitus etiam post coenam parcam intrat, et quidem duas vel tres horas post ingestionem, ita ut cibi chymificatione jam magis minusve mutati sint. Tandem ventriculo vacuo vomitus frequens in conspectum venit, quo fluidum nigrescens vel bruneum, retrimentis coffeae vel socolatae haud dissimile ejicitur, nonnunquam merus sanguis. Massae ex ventriculo vomitu ejectae constant ex bile, muco, cibis potuque assumptis ac saepenumero saporis et odoris acidissimi, interdum foetidae, ovis putridis similes, sunt ac tantae aciditatis, ut argento bruneum vel nigrum, cupro viridem impertiant colorem. Per longum tempus signum carcinomatis ventriculi pathognomonicum existimabatur, si

aegroti vomitu massas ejicerent floccosas, sedimento infusi coffeae vel socolatae similes, sedimentum floccidum, nigrum deponentes, quas originem ex sanguine superficie ventriculi degenere exhalato mucoque gastrico peculiariter mutato ducere verisimile est. Lassaigne hancce massam, quam Andral jubente exploravit, ex aquae magna copia, albumine et acido libero constare reperit; praeterea massa fusca, aquam tingente, non aqua, sed acido sulphurico plane solubili, turbida ac nigra erat, et hoc modo soluta pulchrum colorem rubrum, colori cruoris acido sulphurico soluti haud dissimilem habebat. Calcinatione instituta, retrimentum relictum est leve, coloris lateritii, quod constabat maximam partem ex ferro oxydato et exigua calcariae phosphoricae copia, quam cruor quoque nondum putridus praebet. Quod idem Lippich et Prout invenerunt. Hancce massam peculiarem Andral et Chardel in gastritide quoque chronica vomitu ejectam observarunt.

Jam haematemesis breviore aut longiore temporis spatio interjecto repetita intrat, qua aegrotorum vires consumuntur. Obstipationem alvi pertinacissimam diarrhoea nonnunquam nigras massas sanguinis coagulati continens excipit.

Interdum, quamquam vomitus frequentissimus, sexies vel octies per diem, adest, tamen appetentia ciborum non omnino deficit, aegroti autem vomitus ac doloris metu perterriti vel a blandissimis cibis abhorrent. Quo frequentior vomitus, eo pertinacior alvi obstructio fit. Mirum est, quod ventriculus interdum e nutrimentis eligere videtur, quae rejiciat aut quae retineat; casus enim observati sunt, in quibus cibi maxime eupepti vomitu rejice-

rentur, cum cibi dyspepti nullas excitarent molestias. Cum saepe cibi assumpti statim evomantur, in aliis casibus post plures demum horas, quin etiam dies nutrimenta ejecta sunt, quae jam dudum digesta putabantur. Ventriculus dilatatus culei vacui instar ingesta retinet, impletus autem ingentem eorum copiam ejicit. Si vomitus post coenam brevi aut longo temporis spatio interjecto intrat, a sola ventriculi capacitate pendet: quo major illa, eo serius, quo minor, eo ocius. Vehementia ac frequentia vomitus non raro ab aegrotorum sensibilitate proficiscuntur.

Jam digestio difficilis ad summum pervenit gradum. Aegroti cibo assumpto anxietate summa, lipothymia, doloribus in regione epigastrica acerbissimis, vomitu molestissimo cruciantur. Dolores continui quietem et somnum aegrotis adimunt. Dolores fixos, rodentes, vel urentes, tamquam carbo candens in regione epigastrica jaceat, vel flamma in oesophagum adscendat, aut sensum gravitatis molestissimum, quasi zona abdomen cinctum sit, vel contractionem ventriculi spasticam, colicae similem, rarissime dolores lancinantes queruntur. Modo illi sunt circumscripti in regione circa processum xiphoideum, modo vagi usque ad manubrium, regiones hypochondriacas, vel inter scapulas diffunduntur. Nonnunquam dolores non solum regione epigastrica pressa, sed etiam omni trunci motu inspiratione profunda, gressu augentur; interdum dolores aliquamdiu cessant. Digestio difficilis et dolores varii pro varia aegrotorum sensibilitate: quin etiam casus observati sunt ab Andral, Pemberton, Chardel, Cruveilhier, ubi morbus durante vita nulla fere aegrotis molestiora symptomata, minime carcinoma ventriculi indicantia, ediderat. Fere semper ciborum appetentia nulla,

sitis magna, lingua arida aut subrubra aut leviter obtecta, ejus papillae magis elevatae sunt. Excretio urinae saepe parca, cutis arida, membranae pergamenae similis, interdum chloasmatis obsita, calore satis deminuto. Vox debilis et acuta fit.

Non raro brevi ante mortem oedema pedum, interdum ascites aut hydrops universalis oritur.

Insomnia aegrotorum vires exhauriuntur. Nutritu omnino sublato, summa macies exoritur, quae nisi subita morte morbus finitur, ad gradum tantum pervenire potest, ut aegroti quasi exsiccati fere sceleto cute tantum obtecto similes videantur: huc accedit sub finem vitae anasarca, oedema pedum et faciei. Facies cachectica, magnopere decomposita: oculi subsidentes, tempora collapsa, genae pallidae, livido colore peculiari.

Non solum in stadio primo, verum etiam morbo jamjam provecto atque carcinomate exulcerato saepe pulsus justo non frequentiores observantur, summum tempore vespertino et post coenam modice accelerantur, qui status interdum nonnullos demum ante mortem dies mutatur, nisi forte complicationes febrem provocantes adsunt. Attamen in stadio secundo fere semper pulsuum concitatio animadvertitur. Tandem febris hectica vesperi intrat: pulsus fit debilis, parvus, irregularis; palmae manuum et plantae pedum ardent, sudores frigidi et viscidi mane faciem et praecordia, palmas et plantas obtegunt: et his molestiis cruciati aegroti plerumque diarrhoeis et sudoribus colliquativis viribus exhaustis animam exspirant.

Animus fere semper tristis et melancholicus est.

Restat, ut symptomata nonnulla, partim minus stabilia, partim ex complicationibus variis profecta proferam. Cujus

generis sunt: salivatio, singultus, palpitationes cordis, lipothymiae, tussis, diarrhoea et simplex et cruenta, lienteria, icterus. Praeterea ex variis symptomatibus variam carcinomatis sedem cognoscere licet. In carcinomate pylori in regionis epigastricae dextra parte tumor, si adest, palpatione animadvertitur, quem locum quoque aegroti dolorum fontem significant. Vomitus non statim, sed complures — tres ad sex — horas post coenam intrat, qui eo constantior, quo magis pylorus coarctatus est. Fere semper obstructio alvi pertinacissima; abstinentia ciborum vomitus saepe rarior fit. In stadio morbi progressi vomitus rarior, quin etiam interdum complures ante mortem hebdomades omnino cessat. Cujus causa in eo posita esse videtur, quod massae scirrhosae, quae pylori stenosin efficiunt, emolliuntur et in ulcerationem transeunt, qua re pylori orificium ita dilatatur, ut chymus in duodenum pervenire possit. Fere semper ventriculi dilatatio, saepius etiam, quam in alia carcinomatis sede, icterus adest.

In carcinomate cardiae aut portionis cardiacae aegroti superiorem scrobiculi cordis partem, regionem vel sub sterno, vel inter scapulas, vel super vertebra dorsi ultima sitam sedem indicant dolorum, qui, cum semper stenosis cardiae exstet, atrocissimi fiunt eo temporis momento, quo cibi deglutiti per ostium cardiae transeunt. Primo aegroti frusta deglutita magna vi, valde anxii et sudantes per cardiam deprimant, sed aliquamdiu quasi haerere illa ibi sentiunt. Morbo progresso jam statim aut non multo post deglutitionem vel paullo vel nihil mutata ingesta regurgitantur; acidum fere semper odorem spargunt. In regione epigastrica tumor nullus reperitur.

Specillum in oesophagum inductum tantum ad cardiam pervenit, in ventriculum autem descendere nequit; si extrahitur, cuspis sanguine et pure inquinata est. Tandem cardiae ostium ita coarctatur, ut ne gutta quidem liquoris transire possit, et aegroti fame sitique cruciati pereant. Ventriculus post mortem contractus ac justo minor deprehenditur.

Carcinoma parietum et fundi ventriculi symptomata minus atrocia quam ostiorum excitare solet. Attamen signa tam incerta sunt, ut durante vita sedem cognoscere omnino nequeas. Exploratione tantum tumor percipitur, si anteriorem ventriculi parietem tenet.

Decursus et exitus.

Hic morbus chronicus et lentus per multos annos durat; interdum carcinomate jam exulcerato decursus rapidus fit, aut morbus subitanea morte gastrobrosi ac peritonitide acutissima, vel haematemesi nimis copiosa finitur. Nonnunquam morbus atrox subsistit: vomitus cessat, digestio minus laboriosa, dolores mitigantur aut aliquamdiu desinunt; conditione meliore aegroti gaudent, dum subito malum multo rapidius progreditur. Exulcerationis carcinomatis incipientis certa quidem desunt, attamen illa symptomata topicae irritationis inflammatoriae magis in conspectum veniunt. Nonnullis in casibus gastritis acuta satis intensa nascitur, quae brevi mortem afferre potest. Quod est timendum, si repente dolores acerbissimi apparent conjuncti cum febre vehementi, siti inexplebili, anxietate summa, vomitu continuo et pertinacissima alvi obstructione. Febris continua si intrat, timendum est, ne brevi mors sequatur; si febris jam ab initio morbi adest,

decursus semper rapidissimus. Diarrhoea colliquativa mortis fere semper nuntia est.

Exitus lethalis sequitur per marasmum et virium inanitionem: vomitus viribus omnino exhaustis desinit, singultus, lipothymiae, convulsiones intrant; pulsus fit irregularis, parvus, filiformis, intermittens; aegroti interdum sine agonia mente integra subito moriuntur, aut postremo deliria blanda accedunt; vel hic exitus diarrhoea colliquativa properatur, aut gastrobrosi ac peritonitide acutissima, qui quidem casus rarior, aut haemorrhagia ventriculi vase majore corroso vehementi exorta. Tandem per varias complicationes mors adduci potest.

Diagnosis.

Jam supra diximus carcinoma ventriculi incipiens a gastritide chronica distingui non posse; quin etiam vomitus massarum peculiarium, quas jam descripsimus, signum pathognomonicum non est. Si tumor in regione epigastrica ad haec symptomata accedit, diagnosis multo verisimilior, non autem certa fit. Comparantibus hunc morbum cum gastritide chronica haecce memoratu digna nobis offeruntur. Gastritis omni aetate reperitur, carcinoma ventriculi autem imprimis homines aetate provectiores invadit, multo rarius juvenes; in gastritide vomitus certum typum, quem in carcinomate praebet, non tenet; vomitus ille peculiaris in hac multo rarior, in qua appetentia ciborum nulla et sitis inexplebilis observatur, cum in carcinomate ventriculi appetentia magna sit, aegroti vero vomitum timentes cibum fastidiant. In hac nullum invenies tumorem, summum tensionem in regione epigastrica, quamvis vomitus et cetera symptomata jam diu duraverint.

Macies multo major in illo esse solet; in hac color faciei peculiaris, facies collapsa non observatur. Fere idem discrimen inter gastroelcosin et carcinoma ventriculi intercedit. Morbus ille insidiosus in stadio primo haud raro gastralgiae incipientis aut vomitus nervosi praebet speciem. Sed decursus, absentia tumoris et dolorum continuorum, habitus aegroti parum mutatus, etiam effectus remediorum tonicorum, quae carcinoma ventriculi non patitur, diagnosin certiorem reddunt.

Aetiologia.

Saepissime carcinoma ventriculi homines annos quadraginta ad septuaginta natos invadit. Sexus virilis huic morbo magis obnoxius est quam mulieres, quae quidem res minus in eo posita mihi videtur, quod in mulieribus uterus et mammae carcinomate potissimum corripiuntur, sed quia viri spirituosorum abusui imprimis dediti sunt. Dispositionem hereditariam omnino negare non possumus. Mores et vivendi ratio prava apud nonnullas nationes majorem morbi frequentiam provocant. Potatores saepe numero hoc morbo corripiuntur: imprimis nocet abusus spirituosorum depravatorum; homines, qui jejuni vel ad fugandos animi affectus, qui mentem deprimunt, spirituosis abutuntur, saepissime in morbum incidunt. Abusum acidorum aliorumque potuum excitantium et acrium hunc morbum provocare posse, medici contendunt. Praeterea causis occasionalibus adnumerantur: vita sedentaria, insultus regionis epigastricae continui, quibus sutores et textores imprimis expositi sunt; ciborum abstinentia diuturna, conditio misera, nutrimenta mala et corrupta, omnium rerum inopia, abusus emeticorum, purgantium acrium, metallo-

rum nonnullorum, imprimis plumbi; gastritis chronica neglecta, neuroses diuturnae ventriculi, exempli gratia vomitus chronicus nervosus; febres intermittentes, haemorrhagiae, exanthemata chronica citius suppressa; onania et excessus in venere. Attamen hujus morbi origo, sicut plurimorum, densis circumfusa tenebris adhuc latet.

Prognosis.

Prognosis omnino mala est. Quamdiu diagnosis adhuc incerta est, medicus aegroti morbum sanabilem putare debet. Simulac vomitus peculiaris, febris hectica, macies eximia intraverunt, prognosis semper pessima statuenda est.

Curatio.

Curatio prophylactica maximi momenti: etenim medici est impedire, quominus morbus exoriatur. Itaque gastritis chronica non negligenda et apparatu antiphlogistico propulsanda est. Donec morbus non erit manifestus, medicum otiosum esse, non licet. Si morbus longius progressus et diagnosis certa erit, curatio symptomatica seu palliativa tantum restat. Medicum aegroti conditionem miserrimam in statum quam maxime tolerabilem mutare oportet. Itaque contra dolores et vomitum narcotica adhibenda sunt: Belladonna, Hyosciamus, Cicuta, Stramonium etc., quorum Opium optimum habet effectum. Vomitum initio potio Riverii, pulvis aërophorus, aqua selterana, sedare possunt; modo regioni epigastricae fomentationes narcoticae aut frigidae applicandae, aut si hae nihil efficiant, vesicatorio ibi posito, morphium methodo endermatica adhibendum est; interdum clysmata ex narcoticis parata aliquantum dolores sedant, si cetera remedia non

amplius juvant. Semper varia remedia mutanda sunt, ne illis corpus assuescat. Metalla quoque, ut Magisterium Bismuthi, argentum nitricum, et Antispasmodica: Moschus, Castoreum, Valeriana, Asa, Aether, tentanda sunt. Alvi obstipatio clysmatibus aperientibus tollenda, purgantia, excepto Oleo Ricini, vitanda sunt. Si aegroti statim omnia evomunt, vita per clysmata nutrientia, balneis roborantibus ex gelatina vel jusculo carnis paratis sustentanda est. Complicationes pro natura sua curentur.

VITA.

Otto Arminius Keſsler natus sum Berolini die XVIII m. Maji anno h. s. XXV patre Henrico Guilelmo, chirurgo regio-aulico, quem maturius defunctum valde lugeo semperque lugebo, matre Maria e gente Krause, quam adhuc incolumem ac salvam veneror. Fidei addictus sum evangelicae. Primis litterarum elementis imbutus gymnasium leucophaeum Berolinense, tunc beati Ribbeck auspiciis florens, per sex annos et dimidium frequentavi. Testimonio maturitatis instructus paschali tempore anni h. s. XLV ab Ill. Hecker, t. t. rectore magnifico in studiosorum album receptus et ab Ill. Boeckh, t. t. decano spectabili ordini philosophorum adscriptus sum, philologiae operam daturus. Brevi vero tempore philologiae studio valedixi et semestri hiberno proximo ab Ill. Hecker, decano spectabili medicorum ordini adscriptus, tempore paschali insequentis anni MDCCCXLVI inter cives instituti regii medico-chirurgici

Friderico - Guilelmiani receptus sum. Per quadriennium hisce interfui Virorum Illustrissimorum et Celeberrimorum scholis:

Cel. Werder de logice et psychologia; Cel. Preufs de historia; Ill. Hecker de encyclopaedia medica, de pathologia generali, de Celsi libris, de medicinae historia; Ill. Link de botanice, historia naturali, de cryptogamis; Ill. Lichtenstein de zoologia; Ill. Dove de physice: Ill. Mitscherlich sen. de chemia et organica et anorganica, de pharmacia; Ill. Weifs de mineralogia; Ill. Schlemm de osteologia; syndesmologia, splanchnologia, nec non de anatomia organorum sensuum; Ill. Mueller de anatomia universa et organorum sensuum, de physiologia, anatomia comparata et pathologica; artem cadavera rite secandi Ill. Mueller et Ill. Schlemm me docuerunt.

Praeterea disserentes audivi:

Beat. Eck de therapia generali et de semiotice, de physiologia, morbis contagiosis, simulatis et dissimulatis, nec non de tironum examine; Ill. Mitscherlich jun. de materia medica, de medicamentis excitantibus; Beat. Horn de morbis psychicis; Ill. Schoenlein et Ill. Romberg de pathologia et therapia speciali; Ill. Juengken de chirurgia; Ill. Casper de arte formulas medicas rite concinnandi, de medicina forensi; Cel. Schmidt de arte obstetricia; Cel. Troschel de arte fascias rite imponendi, de ossibus fractis et luxatis; Cel. Boehm de aciurgia, de morbis oculorum et de operationibus ophthalmiatricis; Exp. Traube de auscultatione et percussione; Exp. Elsholz de tironum invalidorumque militum examine.

Exercitationibus clinicis chirurgicis, medicis, obstetriciis, opthalmiatricis, syphiliticis interfui Virorum Illustrissimorum et Celeberrimorum Langenbeck, Angelstein, Juengken, Schoenlein, Wolff, Romberg, Schmidt, Simon. Praeterea duces mihi fuere Cel. Boehm in operationibus in cadavere faciendis nec non ophthalmiatricis; Ill.

Casper in exercitationibus medico-forensibus et explorationibus in vivis et mortuis instituendis.

Quibus omnibus viris optime de me meritis quas possum maximas gratias ago semperque habebo.

Jam vero tentaminibus, et philosophico et medico, nec non examine rigoroso coram Gratioso Medicorum Ordine rite superatis, spero fore, ut dissertatione thesibusque rite defensis summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. Febrem semper morbo topico provocari nego.
2. In inflammationibus non semper apparatus antiphlogisticus adhibendus est.
3. Albuminuria non est signum pathognomonicum morbi Brightii.
4. Nemo nisi medicus de valetudine mentis judicare potest.
5. Ulcus syphiliticum signis pathognomonicis caret.